

Ketajaman APB Tentukan Kualitas Aplikasi SI

Budi Sutedjo Dharma Oetomo

Abstrak

Aplikasi Sistem Informasi (SI) sudah menjadi suatu syarat mutlak untuk pengoperasian perusahaan. Oleh karena itu, kini perusahaan-perusahaan disibukkan untuk membangun aplikasi-aplikasi tersebut. Namun, pembangunan aplikasi itu tidaklah mudah. Apalagi ketika terjadi kesenjangan pemahaman antara analis, pemrogram dan pihak yang terkait, sehingga dibutuhkan usaha-usaha khusus untuk mencari kesepahaman tentang proses bisnis yang sebenarnya. Oleh karena itu, analis dan pemrogram memerlukan cara-cara yang dinilai efektif untuk menggali informasi, khususnya informasi yang terkait erat dengan proses bisnis di masing-masing departemen. Kualitas SI sangat ditentukan oleh ketajaman analisis proses bisnis (APB) yang dilakukan para analis dan pemrogram. Untuk itu, analis dan pemrogram dapat menggunakan daftar pertanyaan untuk menggali semua prosedur dalam proses bisnis di departemen terkait. Sikap skeptik diperlukan, agar mereka dapat dengan menyusun daftar pertanyaan secara terstruktur, lengkap dan terinci..

Kata Kunci : *Analisis Proses Bisnis, Daftar Pertanyaan Terstruktur, Kualitas Sistem Informasi*

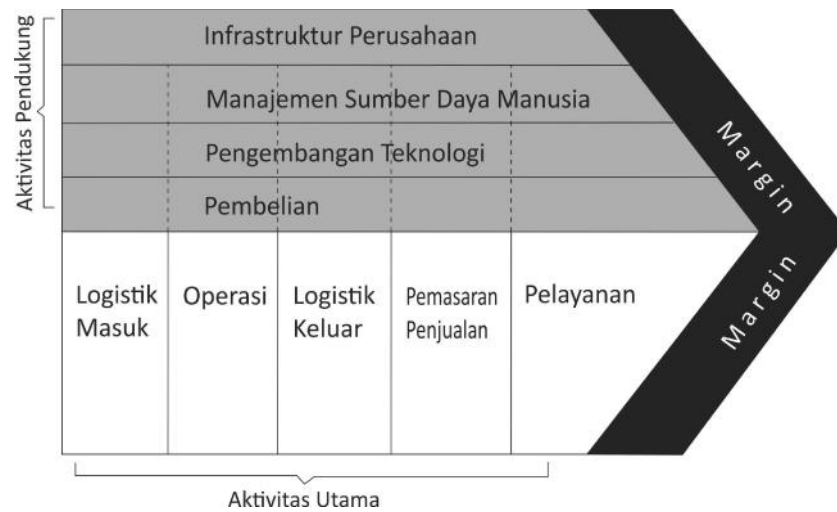
1. Pendahuluan

Dewasa ini, tampak bahwa pembangunan aplikasi SI sudah menjadi syarat mutlak untuk pengoperasian suatu perusahaan. Aplikasi tersebut akan menjadi pusat solusi dan strategi bisnis, sekaligus keunggulan bersaing perusahaan dalam menghadapi struktur industri (Porter, 2008, 213).

Para pengelola perusahaan membutuhkan aplikasi-aplikasi itu untuk mengurai kerumitan prosedur yang terdapat di setiap departemen dan mengintegrasikannya menjadi satu kesatuan SI perusahaan. Di samping itu, kehadiran aplikasi-aplikasi itu diharapkan dapat mengurangi kebosanan para staf dalam menerapkan prosedur-prosedur kerja secara rutin, memudahkan proses pemasukan dan pengolahan data, melindungi semua data dan strategi bisnis, serta mempercepat penyajian dan pendistribusian informasi ke semua lini manajerial.

Oleh karena begitu besar peran aplikasi itu bagi perusahaan, maka sudah seharusnya, aplikasi SI dirancang secara teliti, sehingga semua data dan prosedur yang diperlukan, fungsi atau fitur yang dibutuhkan dapat terakomodasi semua dengan baik. Untuk keperluan itu, maka semua pihak yang terkait dengan pembangunan aplikasi itu perlu mengasah terus kemampuannya dalam menganalisis kebutuhan sistem.

Apalagi menurut McKinsey (dalam Porter, 2008, 54), perusahaan digambarkan sebagai serangkaian fungsi atau departemen, seperti persediaan, manufaktur, pemasaran, penjualan, distribusi, penelitian dan pengembangan. Rangkaian fungsi dalam perusahaan itu akan membentuk suatu rantai nilai (Porter, 2008, 54-55) untuk menciptakan produk yang berharga bagi para pembelinya.



*Gambar 1. Rantai Nilai Porter
(Porter, 2008, 56)*

Analisis proses bisnis (APB) dari masing-masing fungsi itu diperlukan untuk menghasilkan rumusan sistem bisnis yang memiliki keunggulan bersaing (Porter, 2008, 56; McLeod, 2010, 30; Nurhayati, 2011, 12.15). Rumusan itulah yang nantinya akan diterjemahkan menjadi alur kerja sistem dan baris-baris program dalam aplikasi SI perusahaan.

Secara umum, kinerja atau proses bisnis dari masing-masing fungsi atau departemen itu tidak sama satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu, seorang analis sistem dituntut untuk menggali dan menemukan unsur-unsur pokok, maupun keunggulan-keunggulan yang dapat dikembangkan dari proses bisnis masing-masing fungsi atau departemen tersebut.

Memang tidak mudah untuk dapat menggali informasi-informasi itu secara terinci. Apalagi untuk mendapatkan pemahaman yang sama antara analis dengan staf yang menangani proses bisnis dalam fungsi atau departemen itu. Oleh karenanya diperlukan cara-cara untuk menggali dan menemukan unsur-unsur dan keunggulan-keunggulan tersebut secara terperinci.

2. Landasan Teori

a. Pembangunan Aplikasi SI

Saat ini, banyak perusahaan yang sudah atau sedang membangun aplikasi SI. Untuk pemenuhan kebutuhan terhadap aplikasi SI itu, maka perusahaan dapat menempuh beberapa cara (Oetomo, 2002), antara lain: menggunakan aplikasi jadi, pengembangan aplikasi oleh staf sendiri, maupun bekerjasama dengan konsultan pembuatan perangkat lunak.

Sejumlah perusahaan memilih untuk menggunakan aplikasi jadi yang diproduksi para produsen perangkat lunak aplikasi dalam negeri, seperti aplikasi-aplikasi yang dijual di toko-toko buku atau komputer dengan harganya sangat terjangkau. Namun, sejumlah perusahaan yang berskala besar lebih memilih menggunakan aplikasi-aplikasi dari produsen luar negeri, seperti SAP (*Systems, Applications & Products in Data Processing*), SAP Business Warehouse, ERP (*Enterprise Resource Planning*) atau MRP (*Material Requirements Planning* atau *Material Resource Planning*). Umumnya, mereka beralasan, bahwa aplikasi-aplikasi itu sudah teruji kualitas dan kinerjanya. Selain itu, perusahaan tidak perlu menunggu dalam kurun waktu yang lama untuk mendapatkan aplikasi SI itu.

Sementara itu, bagi sejumlah perusahaan memilih untuk membangun sendiri aplikasi SI-nya. Umumnya, mereka beralasan, bahwa aplikasi jadi skala besar berbiaya tinggi. Selain itu, mereka ingin memberdayakan para staf departemen teknologi informasi (TI) yang ada untuk membangun aplikasi tersebut. Apalagi para staf itu dipercaya telah menguasai teknik pembangunan aplikasi yang dibuktikan dengan sejumlah ijazah dan sertifikat yang disandanginya. Sedangkan perusahaan yang tidak memiliki pemrogram yang handal, mereka memilih untuk menggunakan jasa konsultan untuk pembuatan aplikasi SI perusahaannya.

Namun dalam perjalanan waktu, tidak sedikit dari perusahaan-perusahaan itu yang merasakan bahwa aplikasi-aplikasi yang digunakannya itu ternyata tidak efektif dalam menunjang pengelolaan proses bisnis. Selain itu, tampak bahwa aplikasi-aplikasi itu hanya mengandung prosedur-prosedur standar tanpa kandungan strategi-strategi bisnis sebagai keunggulan bersaing.

Memang, bagi perusahaan yang menggunakan aplikasi jadi hanya akan mengikuti prosedur-prosedur atau struktur data yang telah ditetapkan produsen aplikasi. Sementara itu, perusahaan yang berusaha membangun sendiri sistem SI-nya dihadapkan pada banyak kendala. Adapun kendala utama justru berasal dari pimpinan perusahaan yang tidak mampu menentukan kerangka sistem secara keseluruhan dan prioritas tahapan untuk merealisasikan aplikasi SI tersebut (Oetomo, 2004, 45).

Kendala lain berasal dari para analis, pemrogram, serta pimpinan dan staf dari fungsi atau departemen terkait. Mereka memiliki tolok ukur masing-masing, sehingga gambaran, pemahaman dan standar kualitas mereka terhadap sistem berbeda satu dengan yang lainnya (Oetomo, 2006). Oleh karena itu, tidak mengejutkan bila analis dan pemrogram di perusahaan kurang memahami kebutuhan dan proses bisnis dari masing-masing departemen, karena fokus mereka pada bidang yang ditekuninya.

Kondisi itu menjadi lebih memprihatinkan lagi, karena perusahaan-perusahaan itu melakukan pengembangan sistem secara acak atau parsial. Mereka kurang atau bahkan tidak mengintegrasikan seluruh proses dan kebutuhan bisnis dari masing-masing fungsi atau departemen yang seharusnya dirumuskan secara sistematis dan terinci dalam sebuah *Master Improvement Plan* (Gaspersz, 2007, 1).

b. Proses Bisnis

Sebelum menyusun aplikasi SI fungsional departemen, maka analis dan pemrogram harus benar-benar memahami terlebih dahulu semua proses bisnis yang terjadi di masing-masing fungsi atau departemen yang terdapat di perusahaan. Tanpa memahami dengan baik dan terinci semua proses bisnis yang berlangsung, maka analis dan pemrogram tidak dapat menuangkan prosedur-prosedur itu secara sempurna dalam bentuk desain sistem dan baris program. Selain itu, mereka tidak dapat menelaah prosedur-prosedur itu untuk disederhanakan.

Rainer (2011,7) telah mendefinisikan bahwa proses bisnis merupakan kumpulan kegiatan terkait yang menghasilkan suatu produk atau layanan yang bernilai bagi organisasi, mitra bisnis, dan/ atau pelanggan. Proses bisnis berisi prosedur atau langkah-langkah rutin dan terstruktur yang harus dilakukan staf untuk mengolah data. Tidak tertutup kemungkinan bahwa proses bisnis itu juga mengandung strategi-strategi, rumus atau metode jitu yang diterapkan perusahaan untuk membangun keunggulan kompetitif guna memenangkan persaingan.

Proses bisnis itu dapat mengalami penyesuaian atau bahkan perubahan untuk mengantisipasi perkembangan atau persaingan bisnis di masa yang akan datang. Apalagi semua perusahaan harus terus berinovasi untuk menciptakan proses bisnis yang unggul dibandingkan pesaing. Oleh karena itu, pemrogram harus siap untuk melakukan revisi terhadap aplikasi yang disusunnya guna menyesuaikan dengan perubahan yang diperlukan.

Suatu proses bisnis yang unggul tercermin dari singkatnya prosedur yang harus ditempuh. Di samping itu, proses bisnis yang unggul mengandung akuratnya rumus-rumus perhitungan, serta

mengandung metode-metode yang mampu menciptakan efisiensi produksi, merangsang pelanggan untuk melakukan pembelian ulang, serta memiliki fitur kontrol terhadap fungsi-fungsi bisnis yang dioperasikan.

c. Literasi Informasi

Untuk mendapatkan aplikasi SI yang benar-benar berkualitas, maka analis dan pemrogram harus bekerja keras untuk menggali informasi guna mendapatkan pengetahuan yang tepat tentang proses bisnis yang sebenarnya. Jika analis dan pemrogram tidak menggali informasi dengan cermat, maka mereka hanya mendapatkan potongan-potongan informasi tentang proses bisnis, sehingga mereka tidak dapat menuangkan prosedur-prosedur dari proses bisnis dalam baris-baris program secara sempurna.

Selanjutnya, analis dan pemrogram perlu mengembangkan manajemen pengetahuan yang baik, agar ia dapat terus mendalami proses bisnis yang sebenarnya. Pengetahuan tentang proses bisnis itu dapat digali melalui dokumen-dokumen yang disusun atau dimiliki masing-masing departemen, maupun lewat kegiatan berbagi informasi, pemikiran dan gagasan efisiensi dengan para staf yang terlibat langsung dalam proses bisnis itu.

Oleh karena itu, dibutuhkan kemampuan manajemen pengetahuan dan belajar terus menerus dari analis dan pemrogram. Kemampuan itu disebut dengan istilah **literasi informasi** (Lien, 2014, 2). Artikel UNESCO (dalam Lien, 2014, 2) memerinci bahwa literasi informasi merupakan kemampuan seseorang untuk menyadari kebutuhan informasi dan saat informasi dibutuhkan, mengidentifikasi dan menemukan lokasi informasi yang diperlukan, mengevaluasi informasi secara kritis, mengorganisasikan dan mengintegrasikan informasi ke dalam pengetahuan yang sudah ada, memanfaatkan serta mengkomunikasikannya secara efektif, legal dan etis.

Literasi informasi yang baik akan mendukung analis dan pemrogram dalam memperoleh informasi terinci dan pemahaman yang tepat dari setiap proses bisnis, pengetahuan yang relevan tentang permasalahan yang sering atau mungkin timbul, serta usaha-usaha untuk memperbaiki atau mengefisienkan proses tersebut. Dengan demikian, analis dan pemrogram dapat menghasilkan aplikasi SI yang berkualitas dan mampu menyempurnakan atau mengembangkan terus menerus aplikasi tersebut (Nawawi, 2012, 13).

d. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan kegiatan untuk mengidentifikasi secara terinci dari setiap proses bisnis yang terjadi, sehingga analis mendapatkan pengetahuan dan pemahaman yang tepat terhadap proses yang berlangsung. Dengan demikian, analis mampu untuk menyusun suatu rancangan aplikasi SI yang akan diterjemahkan dalam bahasa komputer oleh para pemrogram.

Di samping menemukan identitas proses bisnis, analisis sistem juga dimaksudkan untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan terhadap proses bisnis yang berlangsung (Jogiyanto, 2005, 129).

Untuk mengidentifikasi secara terinci dari setiap proses bisnis, maka seorang analis sistem dapat melakukan:

1) Rapat Kerja

Analisis sistem dan pemrogram dapat mengadakan rapat kerja bersama dengan pimpinan dan staf dari departemen yang prosedur-prosedurnya akan dikomputerisasi. Tujuan dari rapat kerja itu untuk menyatukan pandangan dan pemahaman terhadap pengembangan aplikasi SI. Di mana dalam rapat kerja itu dilakukan pendefinisian masalah, pengumpulan ide, data dan prosedur, kesepakatan pemecahan masalah dan efisiensi proses bisnis, penyelesaian perbedaan pandangan dan konflik yang terjadi, serta evaluasi setiap tahapan pembangunan aplikasi (Jogiyanto, 2005, 687).

Rapat-rapat itu merupakan sarana yang sangat penting untuk memahami permasalahan dan kebutuhan terhadap aplikasi SI oleh departemen terkait. Oleh karena itu, seorang analis sistem harus memiliki kemampuan untuk memimpin dan mengelola rapat. Selain itu, analis sistem juga harus mengembangkan kemampuan untuk menggali data dan informasi dari pimpinan dan staf departemen terkait, agar terbentuk pemahaman yang sama tentang semua proses bisnis yang berlangsung.

2) Peninjauan Lapangan

Untuk mengetahui praktik dari proses bisnis dalam sebuah fungsi atau departemen, maka analis sistem dan pemrogram dapat melakukan peninjauan lapangan. Peninjauan ini merupakan salah satu teknik pengumpulan data dan fakta yang efektif untuk mempelajari suatu proses bisnis yang sedang berlangsung (Jogiyanto, 2005, 623).

Lewat peninjauan lapangan, analis sistem dan pemrogram dapat melihat perilaku dari pengguna aplikasi secara langsung. Selain itu, analis sistem dan pemrogram dapat berinteraksi langsung dengan calon pengguna untuk menanyakan keinginan dan harapan terhadap aplikasi yang akan disusunya.

Dalam peninjauan itu, analis sistem dan pemrogram dapat memperoleh fakta-fakta yang belum terungkap dalam rapat-rapat kerja. Terkadang analis dan pemrogram akan mendapati perbedaan antara teori dan penerapannya. Temuan-temuan itu tentu menjadi masukan yang sangat berharga bagi analis dan pemrogram

3) Magang

Rapat, peninjauan lapangan atau magang tidak akan berlangsung efektif bila analis dan pemrogram tidak bertindak skeptis dengan menyiapkan sejumlah pertanyaan secara sistematis dan terurut. Tanpa daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis, maka kegiatan rapat, peninjauan lapangan atau magang tidak efektif untuk mentransfer pemahaman terhadap proses bisnis yang sedang berlangsung.

Dengan magang itu, analis dan pemrogram dapat mengetahui dengan akurat kebutuhan tabel data, prosedur-prosedur pokok dan tambahan, serta kemungkinan-kemungkinan efisiensi yang dapat dilakukannya.

4) Menyusun Daftar Pertanyaan

Jika peninjauan lapangan dirasa masih kurang untuk memahami perilaku pimpinan dan staf dalam suatu proses bisnis, maka analis sistem dan pemrogram dapat mengajukan permohonan untuk magang di departemen terkait. Di mana, dalam proses magang itu, analis dan pemrogram dapat memperoleh pengalaman dalam mengoperasikan prosedur-prosedur yang dirumuskan dalam suatu proses bisnis.

Oleh karena itu, analis dan pemrogram dapat menyiapkan suatu daftar pernyataan dengan tujuan untuk menggali data dan pendapat dari orang-orang yang terkait langsung dengan proses bisnis yang akan dikomputerisasi (Jogiyanto, 2005, 627). Daftar pertanyaan itu disusun secara sistematis, terurut dan terinci. Dalam penyusunan daftar pertanyaan itu, analis dan pemrogram jangan merasa dirinya sudah mengetahui setiap tahapan dari proses bisnis yang ada. Sebaiknya, justru analis dan pemrogram memposisikan dirinya tidak tahu menahu tentang proses itu, sehingga dirinya dapat bertindak skeptis untuk menggali keterangan dari semua pihak terkait.

Seorang analis yang berpengalaman akan menyusun pertanyaan-pertanyaan yang bertujuan untuk menggali identitas proses bisnis, prosedur rutin, rumus dan metode pengolahan data, serta mengupas strategi-strategi bisnis yang jitu yang akan diintegrasikan dalam sistem tersebut. Ia akan memanfaatkan waktu seefektif mungkin, sehingga ia akan menghindari pembicaraan yang tidak terkait dengan sistem yang sedang dianalisis. Selanjutnya, pertanyaan-pertanyaan itu dapat diajukan

kepada pimpinan dan staf departemen secara langsung dalam bentuk wawancara, maupun secara tidak langsung dalam bentuk formulir kuesioner yang harus diisi oleh mereka.

5) Membuat prototype dari aplikasi SI yang dibuat

Untuk mencocokkan pemahaman dan pemodelan aplikasi SI yang akan dibuat antara analis, pemrogram, pimpinan dan staf dari fungsi atau departemen terkait dapat dibuat sebuah *prototype* (bentuk dasar) dari aplikasi itu (Oetomo, 2002, 148). Dengan melihat *prototype* itu, maka pimpinan dan staf departemen dapat mempertimbangkan dengan seksama apakah semua prosedur, rumus, metode dan strategi bisnis telah tertuang dalam aplikasi yang dibangun? Apakah alur data dalam sistem itu sudah sesuai dengan proses bisnis yang berlangsung?

Prototype aplikasi itu akan memudahkan semua pihak yang terkait untuk melakukan evaluasi. Jika dipandang perlu sejumlah prosedur dapat ditambahkan, atau sebaliknya sejumlah prosedur dapat dihilangkan. Setelah semua pihak menyetujui rancangan itu, maka *prototype* itu dapat diimplementasikan menjadi bentuk aplikasi.

3. Pembahasan

Analisis proses bisnis memang menjadi tumpuan untuk membangun aplikasi SI yang benar-benar dibutuhkan perusahaan. Ketajaman dalam menganalisis proses bisnis akan menentukan kualitas aplikasi SI yang dibangun. Adapun yang dimaksud dengan kualitas SI itu meliputi **keakuratan**, **kebenaran** (kredibilitas) dan **konsistensi** alur proses, rumus, metode dan strategi bisnis yang diimplementasikan, **kelengkapan** semua formulir masukan dan keluaran (Dewi, 2012, A-345).

Oleh karena itu, sangat disarankan bahwa analis dan pemrogram dapat membuat daftar kegiatan yang harus dilakukan dalam rangka pembangunan aplikasi SI departemen. Selain itu, analis dan pemrogram dapat membuat daftar pertanyaan yang terinci, di samping analis dan pemrogram melakukan rapat kerja, peninjauan lapangan dan magang di departemen terkait.

Pada kesempatan kali ini, penulis akan memfokuskan diri dalam pembuatan daftar pertanyaan yang terinci untuk mengungkap alur proses bisnis yang sebenarnya terjadi. Pembuatan daftar pertanyaan itu dapat dilakukan secara acak maupun terstruktur.

Dalam pembuatan daftar pertanyaan secara acak, maka analis dan pemrogram dapat mengajukan pertanyaan berdasarkan inspirasi yang diperolehnya dan kondisinya saat itu (spontanitas). Mereka dapat mengajukan pertanyaan sebagai bentuk respon dari jawaban pimpinan atau staf departemen.

Pembuatan daftar pertanyaan secara acak memang mengacu pada kondisi aktual saat itu. Namun, metode ini memiliki kelemahan. Dimana analis dan pemrogram bisa terbawa alur pembicaraan dari pimpinan dan staf departemen. Akibatnya, kegiatan penggalan informasi tentang proses bisnis dapat bergeser arahnya dan tidak terstruktur.

Sementara itu, pembuatan daftar pertanyaan secara terstruktur memang lebih sulit dibandingkan pembuatan daftar pertanyaan secara acak. Di mana, analis dan pemrogram harus dapat memperkirakan situasi dan tanggapan pimpinan dan staf departemen, sehingga ia sudah menyiapkan pertanyaan berikutnya sesuai dengan respon yang diperkirakan terjadi. Di sini, analis dan pemrogram harus bekerja keras untuk memperkirakan kemungkinan-kemungkinan jawaban dari setiap pertanyaan yang akan diajukan, sehingga mereka dapat memberikan pertanyaan berikutnya yang terkait dengan pertanyaan sebelumnya. Dengan demikian, semakin lama alur proses bisnis itu semakin dapat terkuak dan terpahami secara utuh.

Analisis dan pemrogram dapat mulai dengan mencatat setiap pertanyaan spontan yang timbul dalam benaknya. Lalu, sebelum pertanyaan itu diberikan kepada pimpinan dan staf departemen,

maka analisis dan pemrogram dapat mengurutkan dari pertanyaan umum hingga pertanyaan yang memerinci hal-hal teknis.

- Siapa saja pemasok yang mengajukan penawaran?
- Berapa kapasitas pasokan?
- Berapa armada yang dimiliki pemasok?
- Barang apa saja yang ditangani pemasok?
- Apa saja kebutuhan barang yang diorder bagian persediaan?
- Berapa anggaran yang diperlukan untuk order?
- Apakah tender akan diumumkan secara terbuka?
- Siapa saja pemasok yang mengikuti tender?
- Siapa pemasok yang memenangkan tender?
- Barang apa saja yang diorder pada pemasok pemenang tender?
- Barang apa saja dan berapa jumlahnya yang dikirim pemasok?

Gambar 2. Contoh Daftar Pertanyaan Terstruktur untuk Fungsi atau Departemen Pembelian

Daftar pertanyaan secara terstruktur tidak dibuat sekali jadi. Setelah semua inspirasi pertanyaan dituangkan, maka analisis dan pemrogram dapat membaca ulang untuk mengurutkan dari pertanyaan umum hingga teknis. Selain itu, analisis dan pemrogram dapat menambahkan pertanyaan terkait dengan prosedur, metode atau implementasi yang semula tidak diperhitungkan.

- Siapa saja pemasok yang mengajukan penawaran?
- Berapa kapasitas pasokan?
- Berapa nilai atau harga produk?
- Apakah ada harga khusus bagi toko atau agen produk tersebut?
- Berapa armada yang dimiliki pemasok?
- Barang apa saja yang ditangani pemasok?
- Apa saja kebutuhan barang yang diorder bagian persediaan?
- Berapa anggaran yang diperlukan untuk order?
- Apakah tender akan diumumkan secara terbuka?
- Siapa saja pemasok yang mengikuti tender?
- Siapa pemasok yang memenangkan tender?
- Barang apa saja yang diorder pada pemasok pemenang tender?
- Barang apa saja dan berapa jumlahnya yang dikirim pemasok?

Gambar 3. Contoh daftar pertanyaan terstruktur untuk fungsi atau departemen pembelian yang diperbaiki

Semakin banyaknya pengalaman analisis dan pemrogram dalam menangani pembuatan aplikasi SI, maka semakin lengkap daftar pertanyaan yang dapat dirumuskan untuk menggali alur proses bisnis yang sesungguhnya terjadi. Selain itu, analisis dan pemrogram yang berpengalaman tidak akan mengeneralisir semua aplikasi SI, sekalipun aplikasi itu tampak sejenis dan mirip. Mereka justru mengetahui dengan pasti bahwa setiap aplikasi itu berbeda satu dengan yang lain, sehingga mereka harus secara terinci untuk menggali informasi dari semua pihak yang terkait.

Setelah penggalan informasi dinilai cukup memadai, maka analisis dan pemrogram dapat menyusun suatu *prototype* untuk mencocokkan pemahaman dan gagasan yang dirumuskannya sesuai dengan kebutuhan dari pengguna aplikasi kelak kemudian hari. Analisis dan pemrogram harus mau menerima koreksi dari pimpinan dan staf departemen. Lalu, rancangan segera diperbaiki sesuai

dengan koreksi dari calon pengguna sebelum akhirnya rancangan itu disetujui dan dapat dituangkan dalam bentuk baris-baris program.

4. Kesimpulan

Kualitas SI sangat ditentukan oleh ketajaman APB. Untuk mempertajam APB itu, maka analisis dan pemrogram harus terus menerus bersikap skeptis dengan menyusun daftar pertanyaan secara terstruktur dan terinci untuk diajukan kepada pimpinan atau staf departemen terkait.

Daftar pertanyaan itu tidak dibuat sekali jadi. Namun, daftar itu dapat terus disempurnakan seiring dengan bertambahnya pengalaman dari analisis dan pemrogram dalam menangani pembuatan aplikasi SI. Semakin banyak pengalaman analisis dan pemrogram, maka daftar pertanyaan yang dibuat akan semakin lengkap dan mampu menggali informasi-informasi dari proses bisnis yang berlangsung. Dengan demikian dapat diperoleh gambaran dan pemahaman proses bisnis secara utuh untuk diterjemahkan dalam rancangan sistem dan baris-baris program.

Daftar Pustaka

- Dewi, Renny Sari dkk, "Analisis Pengaruh Kualitas Informasi Pada Kuesioner Indeks Pengajaran Dosen Online Terhadap Kekuasaan Pengguna", Jurnal Teknik ITS vol 1 no 1 September 2012 ISSN:2301-9271, hal A-345-350,
<http://www.google.com/url?url=http://ejurnal.its.ac.id/index.php/teknik/article/download/1079/521&rct=j&frm=1&q=&esrc=s&sa=U&ei=LeNLVKneJeO3mAXQrIC4BA&ved=0CB8QFjACOAo&usg=AFQjCNFDhoTtQEUhvfObv2ZODulcrOFvw>, diunduh 25 Oktober 2014.
- Gaspersz, Vincent, 2007, "Organizational Excellence: Model Strategik Menuju World Class Quality Company", PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Jogiyanto, HM, Prof, Dr, 2005, "Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis", Penerbit Andi.
- Lien, Ai Diao, dkk, 2014, "Literasi Informasi: 7 Langkah Knowledge Management", Penerbit Universitas Atma Jaya Jakarta.
- McLeod, Raymond Jr dan Schell, George P, 2010, "Sistem Informasi Manajemen", Edisi Kesembilan, Indeks.
- Nawawi, Ismail, Prof, Dr, 2012, "Manajemen Pengetahuan: Teori dan Aplikasi Dalam Mewujudkan Daya Saing Organisasi Bisnis dan Publik", Ghalia Indonesia.
- Nurhayati, Sri, "Analisis Kebutuhan Proses Bisnis Menggunakan Metode Kano", http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._FISIKA/197712082001122-MIMIN_IRYANTI/analisis_kebutuhan_proses_bisnis_menggunakan_metode_kano.pdf, 1 Mei 2011, diunduh 25 Oktober 2014.
- Oetomo, Budi Sutedjo Dharma dan Setyani, Astuti Yuli, "Pengaruh dan Cara Mengembangkan Ketrampilan CEO dan Penggunaan Komputer Terhadap Efektivitas Manajerial BPR", Usahawan no 09 Th XXXIII September 2004, Terakreditasi DIKTI, ISSN 0302-9859.
- Oetomo, Budi Sutedjo Dharma, "Menemukan Faktor-faktor Penentu Keberhasilan Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Perusahaan", KNSI Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung – Teknik Informatika Institut Teknologi Bandung, 18 Februari 2006.
- Oetomo, Budi Sutedjo Dharma, 2002, "Perencanaan & Pembangunan Sistem Informasi", Penerbit Andi Yogyakarta.
- Porter, Michael E, 2008, "Competitive Advantage", Karisma Publishing Group.
- Rainer, R. Kelly dan Cegielski, Casey G, 2011, "Introduction to Information Systems: Enabling and Transforming Business", John Wiley & Sons, Inc.